

人、企業、都市などの情報化が進み、ネットワークを通じた情報のやり取りが活発に行われるようになり、ボーダレス化とグローバル化がますます進展しています。この背景には、スマート端末やクラウドの台頭、及びビッグデータの活用など、IT(情報技術)が重要な役割を担っています。

東芝グループのIT事業を担う東芝ソリューション(株)には、企業や官公庁のお客さまのシステムにおける実績、及び東芝グループの社内システムや社会インフラシステムでの実績があります。

当社は、これまで個別に開発してきたシステムやそこで培ったノウハウを多くのお客さまにより早く提供するために、パッケージソリューションの開発に取り組んでいます。

また、世の中の良い技術や東芝グループの先端技術を取り入れて市場のニーズにマッチさせたシステムを、東芝グループ内で実践し検証したうえで、高信頼なパッケージソリューションとしてお客さまに提供していきます。

統括技師長 栗原 高明

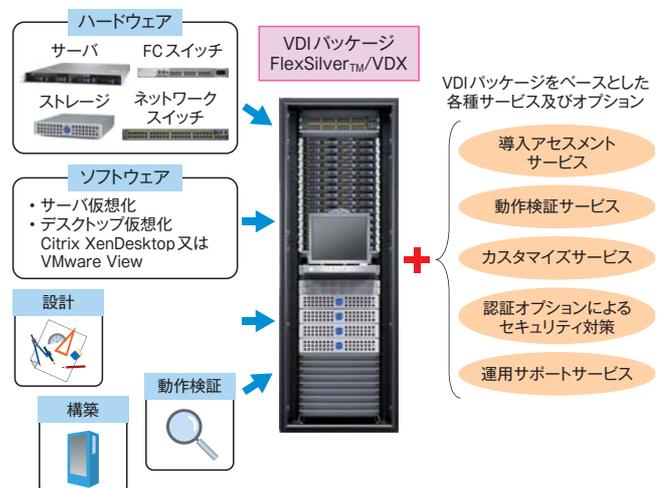
● VDIパッケージ FlexSilver™/VDX

VDI (Virtual Desktop Infrastructure: 仮想デスクトップ基盤) を短時間で導入可能にするパッケージ製品 FlexSilver™/VDXを開発した。

これまで、VDIの導入には、ユーザーの規模や要件に合わせたサーバやストレージ、ネットワークなどの選定、OS(基本ソフトウェア)やミドルウェアソフトウェアのインストール、及び動作検証やチューニングを行うことが必要であった。

FlexSilver™/VDXは、これらをパッケージ化することで、システム構築のリードタイムを短縮し、短時間で運用を開始することができる。

更に、導入アセスメントや運用サポートなどのオプションサービスを用意し、運用管理者の負担を軽減するソリューションとしている。



FC: ファイバチャネル

VDIパッケージ FlexSilver™/VDX

FlexSilver™/VDX virtual desktop infrastructure (VDI) package

ソリューションサービス

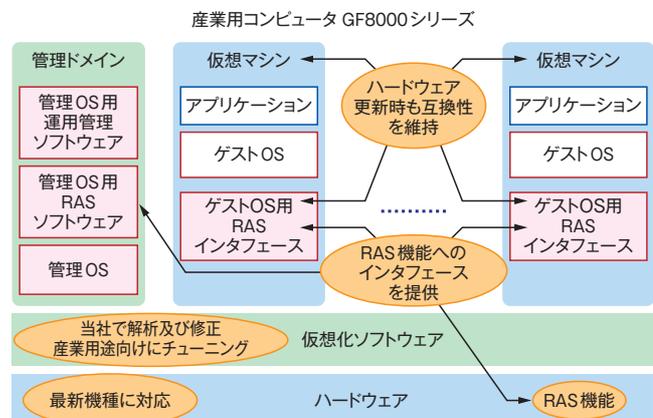
● 仮想化技術を用いたプラットフォームサポートの長期化

当社製の産業用コンピュータ GF8000 シリーズ用に新たに仮想化ソフトウェアを開発し、GF8000プラットフォームの長期サポート性を強化した。

これまででは、ハードウェアを最新モデルに更新すると、OSも最新版に更新しなければならず、それに伴ってコストのかかるアプリケーションの改造やシステムの再検証が必要になっていた。

そこで仮想化ソフトウェアによってハードウェアを隠蔽(注)し、ハードウェアを更新しても従来のOSを継続的に使用できるようにした。仮想化ソフトウェアそのものも長期サポートが必要になるため、当社で解析し修正できるようにソースコードが開示されているオープンソースのものを採用し、更に産業用途向けにチューニングを施した。

(注) コンピュータシステムの中で見えにくくすること。

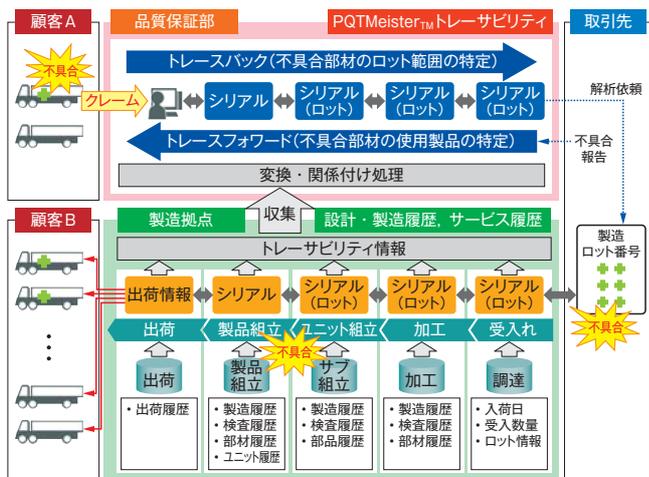


RAS: Reliability, Availability, Serviceability

社会インフラ向けシステムのニーズに応える仮想化ソフトウェア

Virtualization software for long-term support of social infrastructure systems

● ハイテク・自動車産業向け 品質管理ソリューション PQTMeister™ トレーサビリティ



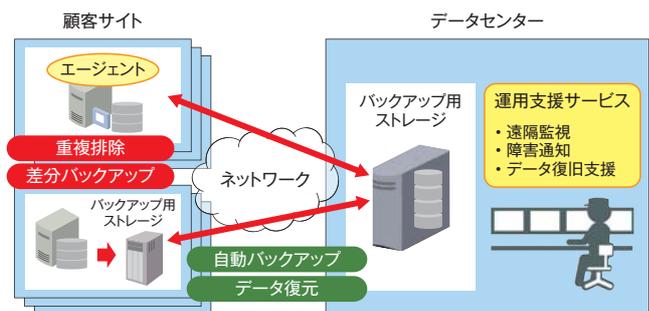
ソリューション適用イメージ

Overview of PQTMeister™ product quality control and traceability solution

製造業における品質は、自動車業界に代表されるように、企業イメージを決める重要なファクターとなっている。特に、安心や安全への意識が向上するなか、製品の欠陥による事故の収束に向けた迅速な対応は企業の生命線であり、不具合発生時には、製造番号やロット番号などから処置対象範囲をすばやく特定して調査時間を短縮し、対策根拠の明確化と市場への迅速な対応が求められている。

このソリューションは、製造業におけるトレーサビリティを実現し、企業リスクの低減による社会的信頼の下落防止、及び対策根拠の明確化による企業損失額の低減を通して、企業価値の向上を強力に支援する。

● リモート バックアップ サービス



リモートバックアップサービスの概要

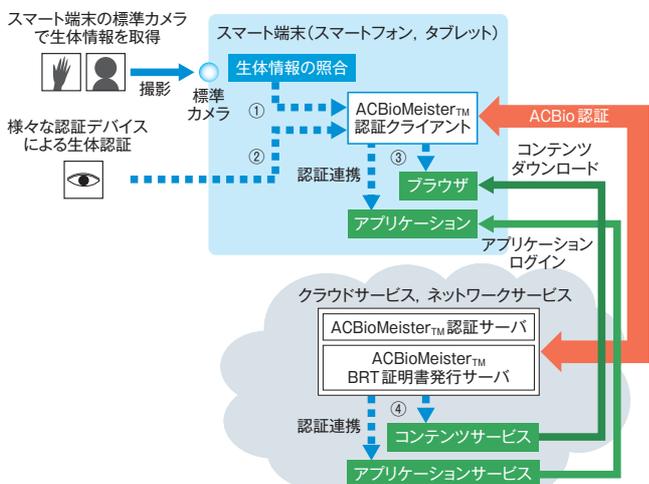
Overview of remote backup service

BCP（事業継続計画）の重要性が高まるなか、遠隔地へのデータバックアップが必要不可欠である。顧客の重要なデータを堅ろうな当社データセンターの専用ストレージへネットワークを経由してバックアップする、リモートバックアップサービスを開発した。

重複排除技術や差分バックアップ技術など、データ圧縮機能による送信容量の削減を実現した。これにより通信負荷が軽減され、作業時間の短縮とネットワーク回線費用の削減が可能になる。

日常のバックアップからデータ復元作業の支援まで、顧客の業務をフルサポートする支援メニューにより、安全・安心なサービスを提供する。

● セキュア オンライン生体認証ソリューション ACBioMeister™



BRT : Biometric Reference Template

セキュアオンライン生体認証ソリューション ACBioMeister™

ACBioMeister™ secure online biometric authentication solution

当社が中心となって規格化を推進したISO/IEC 24761（国際標準化機構／国際電気標準会議規格24761）ACBio（Authentication Context for Biometrics）に準拠し、生体情報をネットワークに流さない、安全で確実な本人確認を実現するオンライン生体認証ソリューションACBioMeister™を開発した。

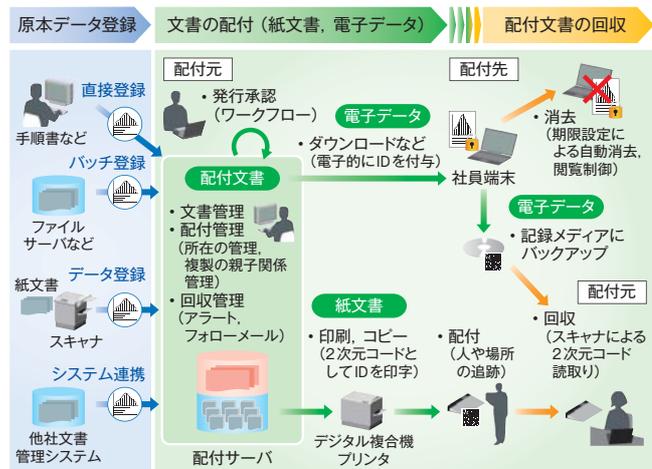
スマート端末（スマートフォンやタブレット）のカメラを利用した生体認証アプリケーションと連携することで、社内ネットワークへリモートアクセスしたり、様々なオンラインサービスへログインしたりする際に、生体認証による安全な本人確認を行うことができる。

● 文書の配付・回収管理を支援する inforester™

紙や、電子データ、記録メディアなど、様々な媒体に複製され拡散していく文書を追跡し管理する、情報トレーサビリティ技術 inforester™を開発した。

この技術では、文書の配付や複製の際に媒体に個別ID（識別番号）を付与し、複製した文書の親子関係、及び回収や消去の有無を管理する。また、役職の権限や、時間、場所などに基づき、文書ごとに複製や閲覧などの可否を制御する。これにより、文書の所在の把握と配付の制御を実現している。

今回、この技術を活用し、製造業向けの文書配付・回収管理ソリューションを製品化した。製造業では、古い作業手順書が現場に残ると作業ミスにつながる可能性があるが、このソリューションはこのようなりスクの低減に効果を発揮する。



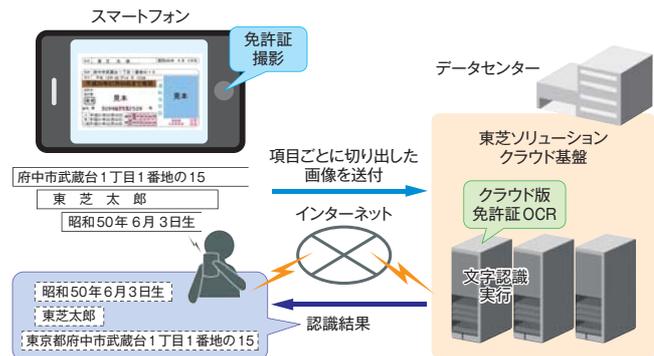
inforester™を活用した文書配付・回収管理ソリューションの概要
Outline of inforester™ document distribution management solution

● クラウド版免許証OCR

スマートフォンで撮影した運転免許証をクラウドで文字認識し、免許証の情報を様々な業務に利用できる“クラウド版免許証OCR（光学的文字読取装置）”を開発した。

スマートフォン上で、銀行や証券会社の口座開設に必要な本人確認書類として免許証を利用し、必要な情報だけを銀行や証券会社に送ることができる。主な特長は、次のとおりである。

- (1) クライアントに文字認識機能を組み込む必要がないため、認識内容変更時のメンテナンスが容易
- (2) 撮影した免許証画像から読取項目を切り出して項目ごとに文字認識することで、個人情報漏えいするリスクを低減
- (3) 本物であることの確認に、免許証番号に含まれる検査用数字や、有効期限、交付日などを利用可能



クラウド版免許証OCR
Cloud-based driver's license optical character reader (OCR)

● 多種で大量なデータ入力に適した卓上型OCR2000i モデル3500

流通業や、自治体、金融機関などの多種で大量な帳票のデータ入力に適した、卓上型OCRの最上位機種OCR2000i モデル3500を商品化した。

卓上型OCRとして国内最高速クラスとなる200枚/分^(注)の読取りを実現するとともに、A3サイズを超える帳票を取り扱う業務ニーズに合わせて、標準でA3超の長さ(458 mmまで)、オプションでA3の1.5倍の長さ(630 mmまで)の帳票を読み取ることができる。カラー読取りや高性能な給紙・搬送技術により、多色帳票やノンカーボン紙などの薄紙、はがきなどの厚紙の帳票、及びクリアホルダまで、多様な帳票の読取りに対応した。

(注) A4横、手書き数字30字×10行の読取りの場合。



OCR2000i モデル3500
OCR2000i Model 3500 desktop-type OCR